

# Godot Erste Schritte

## 1. Erstelle einen Spieler

- a. Neue Szene: Reiter links oben "Szene" → "Neue Szene"
- b. erstelle "+Anderes Node" → "RigidBody2D" (*Es gibt auch "KinematicBody2D", der keine Physics-Funktion inkludiert*)
- c. Doppelklick auf neu erzeugten Node, um Namen anzupassen, z.B. auf "Spieler"
- d. "Szene" → "Szene speichern" → "speichern"

*Eine Spielfigur (Body) besteht aus zwei Elementen: einem Bild ("Sprite"), das das Aussehen festlegt und einer Kollisionsform ("CollisionShape"), die die Grenzen der Figur angibt, an denen andere Figuren z.B. anstoßen können*

- e. Rechtsklick auf *Spieler* - Node → "Node hier anhängen"
- f. suche: "Sprite" oder "AnimatedSprite" und erstelle. Dann wähle eine .png-Datei aus dem Dateisystem (unten links) und ziehe sie im Reiter "Inspektor" in das Feld "Texture"  
  
*Alternativ: ziehe aus dem Bereich "Dateisystem" eine .png-Datei via Drag-and-Drop in das Szenenfenster*
- g. Rechtsklick auf *Spieler* - Node → "Node hier anhängen"
- h. suche: "CollisionShape2D" oder "CollisionPolygon2D"
- i. Reiter "Inspektor" (rechts) → "Shape" festlegen (Dropdown-Menü)
- j. Passe deine gewählte CollisionShape im Szenenfenster auf die Sprite an

## 2. Erstelle die Hauptszene

*Die Hauptszene ist die Szene in der sich alle unsere Objekte bewegen und interagieren. Hier können auch mehrere Instanzen einer anderen Szene erstellt werden.*

- a. Neue Szene: Reiter links oben "Szene" → "Neue Szene"
- b. erstelle "Node2D"
- c. Doppelklick auf neu erzeugten Node, um Namen anzupassen, z.B. auf "Main"
- d. "Szene" → "Szene speichern" → "speichern"
- e. Rechtsklick auf Node "*Main*" → "Szene hier instantiieren" → wähle entsprechende Szene → "öffnen"

- f. Wähle das Auswahlwerkzeug und positioniere die neue Instanz im Szenenfenster

### 3. Projekt abspielen

- a. Drücke auf den "Play"-Button oben rechts oder F5
- b. wähle die Hauptszene aus: "auswählen" → "Main.tscn" → "Öffnen"

### 4. Erstelle ein Hindernis o.ä.

- a. jedes Objekt in deinem Spiel kann genau so erstellt werden, wie unter **"Erstelle einen Spieler"**; *Achtung! Hindernisse sollten entweder "StaticBody2D"-Nodes sein, oder im Inspector als Modus "Static" festgelegt haben*
- b. füge das neu erstellte Objekt / Hindernis in deiner Hauptszene ein: wähle den Szenentab "Main", dann Rechtsklick auf Node "Main" → "Szene hier instantiieren" → wähle entsprechende Szene → "öffnen"

### 5. Play-Time! :)

- a. Probiert aus, was Godot noch so zu bieten hat. z.B. Kann dein Spieler bouncen oder schweben (*Tip: Inspektor → PhysicsMaterial*)? Was passiert wenn unterschiedliche RigidBodyS kollidieren? ...

### 6. Physics ausschalten

- a. Gehe in Spieler-Szene → rechtsklick auf "Spieler" (RigidBody2D) → "Typ ändern" → "KinematicBody2D" auswählen